

**Programa de Pós-Graduação – Área de Filosofia**

**FLF5118 - Lógica (Modalidade e Quantificação)**

**Prof. Dr. Rodrigo Bacellar**

**Duração : 12 semanas**

**Nº de créditos: 08**

**PROGRAMA**

**Objetivo**

O curso será sobre lógica modal, teoria da quantificação (incluindo quantificação de segunda ordem), e a combinação das duas. Haverá três partes:

**Conteúdo**

1. *Prototética modal*. As noções de verdade universal e de validade; sua coincidência extensional na lógica modal proposicional. Funções modais; extensão modal da Prototética de Lesniewski. Sistemas rejeitivos (no sentido de Lukasiewicz) de lógica modal.
2. *Lógica de segunda ordem*. A interpretação absoluta e as interpretações relativas das variáveis objetuais. Natureza dos valores das variáveis predicativas: classes, ou pluralidades, ou propriedades num sentido amplo, ou propriedades num sentido estreito. Características das teorias resultantes.
3. *Quantificação na lógica modal*. Quantificação atualista e possibilista; condições de interdefinibilidade. Domínios constantes e domínios variáveis. Existência e identidade. Quantificação proposicional. Etc.

**Observação**

Conhecimento de lógica elementar será pressuposto.

**Critério de avaliação**

Trabalho escrito.

## Bibliografia

Burgess, 'Which modal logic is the right one?'

Tarski, 'On the primitive term of logic'.

Słupecki, 'Lesniewski's Protothetics'.

Sobocinski, 'On the single axioms of Protothetic'.

Carnap, 'Modality and quantification'.

Massey, 'The theory of truth-tabular connectives, both truth-functional and modal'.

Słupecki & Bryll, 'The L-decidability of Lewis system S5' (*sic*).

Church, *Introduction to Mathematical Logic*.

Shapiro, *Foundations without Foundationalism: a case for second-order logic*.

Kripke, 'A completeness theorem in modal logic', 'Semantical considerations on modal logic', e 'The undecidability of monadic modal quantification theory'.

Fine, 'Propositional quantifiers in modal logic', 'Properties, propositions and sets', e as séries de artigos 'Model theory for modal logic' e 'First-order modal theories'.

Hughes & Cresswell, *A New Introduction to Modal Logic*.

Cocchiarella & Freund, *Modal Logic*.

Garson, 'Quantification in modal logic'.